

## INTISARI

*Sungai Pabelan merupakan sungai yang berada di barat lereng Gunung Merapi, mengalir dari Gunung Merapi ke arah selatan dan merupakan anak Sungai Progo dengan panjang kurang lebih 46 kilometer (Winditiatama, 2011). Pasca erupsi Gunung Merapi Tahun 2010 yang disertai oleh hujan yang terus menerus, maka terjadilah banjir lahar dingin dan Sungai Pabelan menjadi salah satu sungai yang terkena dampak banjir lahar dingin tersebut. Kerusakan yang diakibatkan oleh banjir lahar dingin yaitu perubahan pada alur Sungai Pabelan dan ekosistem di sekitarnya. Endapan lahar dingin hasil erupsi Gunung Merapi tahun 2010 dapat merubah morfologi, angkutan sedimen sungai, serta aggradasi ataupun degradasi yang terjadi di sungai tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perubahan morfologi sungai, angkutan sedimen material dasar sungai, dan aggradasi/degradasi yang terjadi di Sungai Pabelan pasca erupsi Gunung Merapi Tahun 2010*

*Penelitian ini dilakukan pada Sungai Pabelan, khususnya pada segmen Jembatan Pabelan 1, Jembatan Srowol, pertemuan Sungai Pabelan-Progo. Pengambilan data dilakukan pada tanggal 29 Maret 2017 dan 1 April 2017. Analisis data yang dilakukan yaitu menentukan tipe morfologi sungai berdasarkan teori Rosgen, pengujian material dasar sungai dilakukan berdasarkan SK SNI : 03-1968-1990, analisis gradasi butiran dilakukan untuk mengetahui distribusi ukuran butiran sedimen, perhitungan angkutan sedimen dalam satuan (ton/hari) berdasarkan metode Einstein, dan aggradasi/degradasi dalam satuan (m/tahun).*

*Dari hasil analisis berdasarkan penelitian tahun 2017 tipe morfologi sungai untuk titik 1, 2, dan 3 adalah sungai tipe  $C_{5b}$ ,  $B_{5c}$ ,  $F_5$ . Sedangkan pada tahun 2012 adalah sungai tipe  $E_5$ ,  $D_{5b}$ ,  $D_{5b}$ . Untuk hasil analisis berdasarkan diameter material dasar aliran tahun 2017 untuk titik 1, 2, dan 3 sebesar 0,54 mm, 0,40 mm, 0,80 mm. Sedangkan pada tahun 2012 sebesar 0,60 mm, 0,50 mm, 0,88mm. Untuk hasil angkutan sedimen tahun 2017 untuk titik 1, 2, dan 3 sebesar 0,573 ton/hari, 0,600 ton/hari, 2,278 ton/hari. Sedangkan pada tahun 2012 sebesar 4,171 ton/hari, 5,378 ton/hari, 4,76 ton/hari. Pada titik 1 sampai di titik 2 terjadi aggradasi/penumpukan sedimen 0,118 m/tahun.*